

Penerapan Sistem Informasi Desa e-Gampong dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Layanan Publik

¹Safrizal Razali, ¹Yuwalidi Away, ²Maimun, ¹Aulia Rahman, ³Muslimsyah
¹Yudha Nurdin, ¹Al Bahri

¹Jurusan Teknik Elektro dan Komputer, ²Jurusan Ilmu Pemerintahan
³Jurusan Arsitektur dan Perencanaan

Universitas Syiah Kuala, Jl. Teuku Nyak Arief No.441, Kopelma Darussalam, Kec. Syiah Kuala,
Kota Banda Aceh, Aceh 23111

E-mail: [safrizal.razali@usk.ac.id](mailto:sufrizal.razali@usk.ac.id)

Abstrak — Upaya meningkatkan kualitas pelayanan publik di Gampong Lam Ara, Provinsi Aceh, dilakukan melalui pengembangan sistem informasi desa (e-Gampong) dan pelatihan perangkat Gampong. Pelayanan publik yang berkualitas dianggap penting dalam menilai kinerja pemerintah dan menciptakan citra positif di mata masyarakat. Dalam upaya untuk menghadirkan layanan yang lebih efisien dan efektif, e-Gampong dikembangkan untuk mengelola data penduduk dan proses administrasi lain yang diperlukan oleh masyarakat Gampong Lam Ara. Selain itu, pelatihan intensif diberikan kepada perangkat Gampong untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang konsep smart village, manajemen Gampong, digitalisasi Gampong, dan penggunaan e-Gampong. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa implementasi sistem informasi desa dan pelatihan yang diberikan berhasil meningkatkan pemahaman dan persepsi perangkat Gampong Lam Ara serta mendapatkan respons positif dari mereka. Hasil ini membuktikan bahwa pendekatan ini berhasil dalam meningkatkan potensi kualitas pelayanan publik di Gampong Lam Ara, menciptakan fondasi yang lebih kuat untuk mewujudkan smart village.

Kata Kunci — e-Gampong, Sistem Informasi Desa, Smart Village, Kualitas Pelayanan Publik

Abstract — Efforts to enhance the quality of public services in Gampong Lam Ara, Aceh Province, were carried out through the development of a village information system (e-Gampong) and training for Gampong officials. Quality public services are considered crucial in evaluating government performance and creating a positive image in the eyes of the community. In an effort to provide more efficient and effective services, e-Gampong was developed to manage population data and other necessary administrative processes for the residents of Gampong Lam Ara. Additionally, intensive training was provided to Gampong officials to enhance their understanding of the smart village concept, Gampong management, Gampong digitization, and the utilization of e-Gampong. Evaluation results indicated that the implementation of the village information system and the training provided successfully improved the understanding and perceptions of Gampong Lam Ara officials and received a positive response from them. These results demonstrate that this approach succeeded in enhancing the quality potency of public services in Gampong Lam Ara and establishing a stronger foundation for realizing a smart village.

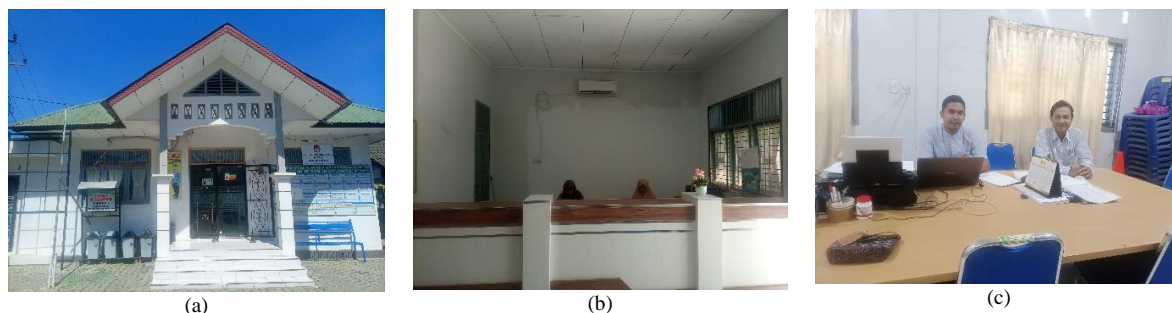
Keywords — e-Gampong, Village Information System, Smart Village, Quality of Public Services

1. PENDAHULUAN

Gampong atau kesatuan masyarakat hukum adalah sebuah organisasi pemerintahan terendah yang berada di bawah Mukim atau nama lain yang menempati wilayah tertentu di Provinsi Aceh [1]. Pemerintahan Gampong dipimpin oleh Keuchik, Teungku Imeum Meunasah dan Perangkat Gampong. Menurut undang-undang tersebut dan Qanun No. 5 Tahun 2003 Tentang Pemerintahan Gampong Dalam Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Gampong berhak untuk memiliki pemerintahan sendiri yang dilaksanakan oleh Pemerintah Gampong dan Tuha Peuet Gampong. Dalam struktur organisasi pemerintahan Provinsi Aceh, Gampong merupakan

organisasi pemerintahan terendah dan memiliki kewenangan dalam menyelenggarakan urusan rumah tangga dan pemerintahan di wilayahnya [2]. Salah satu Gampong yang ada di Provinsi Aceh adalah Gampong Lam Ara. Gampong ini terletak di Kota Banda Aceh.

Dalam beberapa pertemuan diskusi dengan tim Pengabdian kepada Masyarakat (PkM), Keuchik Gampong Lam Ara mengekspresikan minatnya untuk melakukan transformasi layanan publik dari metode konvensional ke elektronik. Pada salah satu pertemuan di Kantor Keuchik Gampong Lam Ara (Gambar 1c), Keuchik menjelaskan bahwa Gampong terletak di Kecamatan Banda Raya Kota Banda Aceh



Gambar 1. (a) Kantor Keuchik Gampong Lam Ara, (b) Ruang pelayanan publik, (c) Diskusi antara ketua pengusul PkM dan Keuchik Gampong Lam Ara

dan diapit oleh 4 (empat) gampong lainnya yaitu, Gampong Lampuot di sebelah utara, Gampong Lam Bheu di sebelah barat dan selatan serta Gampong Mibo di sebelah timur. Saat ini, terdapat 1 (satu) Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) di Gampong Lam Ara. Pada tahun 2021, Anggaran Pendapatan dan Belanja Gampong (APBG) telah terealisasi sebesar 91,08% dari total anggaran Rp.1.604.973.037, yaitu sebesar Rp.1.461.804.459. Jumlah penduduk Gampong Lam Ara pada tahun 2021 tercatat sebanyak 3.438 jiwa, yang terdiri dari 1.702 laki-laki dan 1.736 perempuan. Selama tahun 2021, sebanyak 39 bayi lahir di Gampong Lam Ara dan terdapat 21 orang yang meninggal. Gampong Lam Ara merupakan sebuah wilayah yang memiliki luas $0,475 \text{ km}^2$ [3] dan terdiri dari 4 (empat) dusun.

Pelayanan publik menjadi indikator penting dalam menilai kinerja pemerintah, dan keberhasilan dalam membangun kinerja pelayanan publik yang profesional, efektif, efisien, dan akuntabel akan meningkatkan citra positif pemerintah di mata masyarakat [4]. Untuk menciptakan Gampong Cerdas (*smart village*), manajemen pelayanan publik perlu disempurnakan dengan menerapkan prinsip transparansi, akuntabilitas, kondisional, partisipatif, memiliki kesamaan hak, serta keseimbangan hak dan kewajiban [5].

Aplikasi e-Gampong merupakan bagian dari Sistem Informasi Desa (SID), bagian dari e-government pemerintah setingkat desa [6]. Aplikasi ini dapat membantu perangkat Gampong, masyarakat, dan pemerintahan dalam mendapatkan akses informasi melalui SID, seperti pengelolaan surat menyurat dan data penduduk. Sistem informasi desa (e-Gampong) bertujuan untuk memanfaatkan teknologi informasi dan manajemen untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik, seperti pengurangan waktu tunggu untuk layanan, penghematan biaya, dan kemudahan akses informasi yang dapat memberikan kontribusi positif bagi masyarakat dan membangun potensi desa [7].

Dalam konteks Gampong Lam Ara, kualitas pelayanan publik menjadi semakin penting seiring dengan pertumbuhan penduduk. Namun, pelayanan

publik saat ini masih dilakukan secara konvensional dan belum memanfaatkan sistem teknologi informasi. Keuchik Gampong Lam Ara mengharapkan pelayanan administrasi kependudukan, pengelolaan administrasi pelayanan publik dan aksesibilitas informasi bagi masyarakat Gampong Lam Ara dapat diselenggarakan secara elektronik. Keuchik Gampong Lam Ara menyadari bahwa pemanfaatan sistem informasi dalam menyelenggarakan pengelolaan layanan data dan informasi gampong kepada masyarakat dapat meningkatkan kualitas pelayanan publik, namun Gampong Lam Ara belum memiliki dana untuk pembuatan SID dan perangkat operasional SID tersebut. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, pihak pengusul PkM membagi permasalahan menjadi dua aspek yaitu pengembangan sistem informasi dan peningkatan pemahaman dan pendapat perangkat Gampong Lam Ara dalam memanfaatkan sistem informasi.

Aspek pertama adalah pengembangan sistem informasi pelayanan desa (e-Gampong) yang dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan publik. Sistem informasi ini mencakup pengelolaan data penduduk dan proses administrasi lain yang diperlukan masyarakat. Dengan adanya sistem ini, masyarakat akan lebih mudah mengakses informasi dan layanan publik yang dibutuhkan. Selain itu, sistem ini juga dapat membantu perangkat gampong dalam menyelenggarakan pengelolaan data dan informasi gampong untuk masyarakat secara lebih efektif.

Aspek kedua adalah peningkatan pemahaman serta persepsi perangkat gampong dalam memanfaatkan sistem informasi. Perangkat gampong yang belum memahami pentingnya sistem informasi pelayanan gampong akan diberikan pelatihan tentang konsep *smart village*, manajemen Gampong, digitalisasi Gampong, dan penggunaan e-Gampong. Hal ini akan membantu perangkat gampong dalam menyelenggarakan pengelolaan layanan data dan informasi desa kepada masyarakat dengan lebih efektif dan efisien. Dengan peningkatan pemahaman dan persepsi perangkat gampong tentang pentingnya pemanfaatan sistem informasi, diharapkan dapat

meningkatkan kualitas layanan publik di Gampong Lam Ara.

Pemerintah Gampong Lam Ara sebagai mitra PKM menyambut baik kegiatan ini dan akan memberikan kontribusi berupa data-data serta fasilitas ruang kerja yang dibutuhkan serta bersedia membimbing mahasiswa yang melakukan kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Beberapa contoh keberhasilan penerapan SID di daerah lain adalah di Desa Sanding Kecamatan Tampaksiring Kabupaten Gianyar [8], Desa Aliantan, Kecamatan Kabun, Kabupaten Rokan Hulu [9] dan Desa Kalibuaya Kecamatan Telagasari Kabupaten Karawang [10].

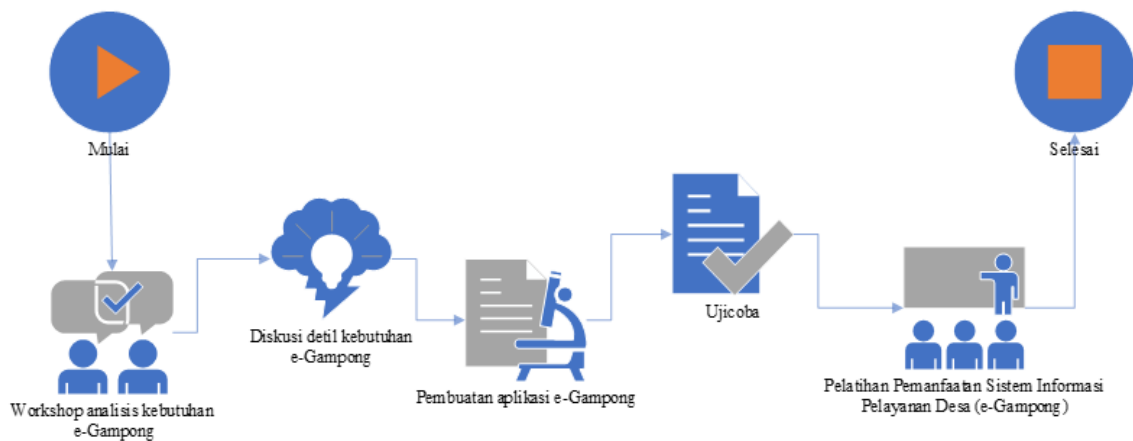
2. METODE

Metode pelaksanaan PKM secara garis besar dibagi ke dalam dua bagian yaitu pengembangan sistem informasi desa (e-Gampong) dan peningkatan pemahaman serta persepsi perangkat gampong dalam memanfaatkan sistem informasi.

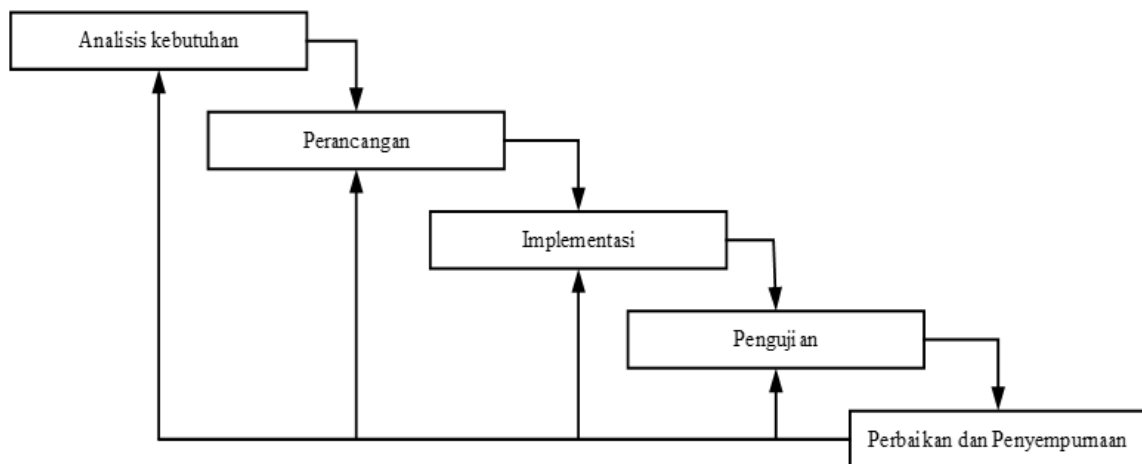
Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Gampong (e-Gampong)

Pelaksanaan PKM dalam pengembangan sistem informasi pelayanan desa (e-Gampong) bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik di Gampong Lam Ara dalam mewujudkan *smart village* dilakukan sesuai dengan metode yang terlihat pada Gambar 2. Untuk membuat sistem informasi desa (e-Gampong) dilakukan analisis kebutuhan e-Gampong, diskusi detail kebutuhan, pembuatan aplikasi serta uji coba sistem informasi e-Gampong dilakukan dengan menggunakan metode *waterfall* seperti yang terlihat pada Gambar 3.

Metode *waterfall* adalah salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang membagi proses pengembangan menjadi beberapa tahapan yang harus dilakukan secara berurutan [11]. Pada metode *waterfall*, setiap tahap harus diselesaikan sepenuhnya sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya.



Gambar 2. Metode Pelaksanaan PkM



Gambar 3. Metode *waterfall* pengembangan sistem informasi desa (e-Gampong)

Peningkatan pemahaman serta persepsi perangkat gampong dalam memanfaatkan sistem informasi desa (e-Gampong)

Kegiatan peningkatan pemahaman serta persepsi perangkat gampong dalam memanfaatkan sistem informasi desa (e-Gampong) dilakukan melalui pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan persepsi perangkat Gampong terkait penyelenggaraan pelatihan yang mencakup konsep *smart village*, manajemen Gampong, digitalisasi Gampong, dan praktik e-Gampong. Pelatihan diadakan pada tanggal 30 Agustus 2023, berlokasi di Hotel Diana Kota Banda Aceh, dengan tema "Workshop Sistem Informasi e-Gampong untuk Mewujudkan *Smart Village* di Gampong Lam Ara Kota Banda Aceh" (Gambar 4). Pelatihan dihadiri oleh seluruh anggota PkM, Keuchik, Sekretaris Desa, dan perangkat desa. Dalam acara pelatihan tersebut, tenaga ahli seperti sistem analis, *quality assurance tester*, dan *programmer* turut hadir untuk mendengarkan masukan dan saran yang dapat meningkatkan kualitas aplikasi e-Gampong. Jumlah seluruh peserta yang hadir adalah 11 orang.



Gambar 4. Pelaksanaan pelatihan e-Gampong

Setelah pelatihan dilaksanakan, diberikan kuesioner kepada responden yang terdiri dari keuchik, sekretaris desa dan 3 (tiga) orang perangkat desa sebagai operator sistem informasi desa (e-Gampong). Kuesioner dibuat dalam bentuk skala Likert sebagai pedoman penafsiran sikap, pendapat dan persepsi responden [12]. Instrumen kuesioner memiliki jenis pertanyaan positif (*favorable*) dengan lima level pilihan jawaban yaitu sangat tidak setuju (STS) dengan nilai skor 1, kurang setuju (KS) dengan nilai skor 2, netral (N) dengan nilai skor 3, setuju (S) dengan nilai skor 4 dan sangat setuju (SS) dengan nilai skor 5. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan terdiri dari 4 dimensi yaitu konsep *smart village*, manajemen gampong, digitalisasi gampong dan praktik e-Gampong (Tabel 1). Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mengidentifikasi pemahaman dan persepsi para

responden terkait konsep *smart village*, manajemen Gampong, digitalisasi Gampong, dan praktik e-Gampong.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Sistem Informasi e-Gampong

Implementasi sistem informasi e-Gampong dengan metode *waterfall* dapat dijabarkan sebagai berikut:

a. Analisis kebutuhan (*Requirement Analysis*)

Pada tahap analisis kebutuhan ini dilakukan diskusi dan wawancara dengan keuchik, sekretaris desa, dan calon operator e-Gampong. Kegiatan ini dipimpin oleh seorang *system analyst* dan dibantu oleh mahasiswa yang ikut kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Dari analisis kebutuhan utama ini didapatkan informasi bahwa secara umum kebutuhan utama pihak Gampong Lam Ara adalah data penduduk yang dapat terfilter dan pelayanan surat menyurat secara digital.

b. Perancangan (*Design*)

Setelah tim PkM memahami kebutuhan yang diperlukan, tahap selanjutnya adalah perancangan sistem. Tim PkM membuat desain atau rancangan sistem e-Gampong dan dipimpin oleh seorang *programmer* dan dibantu oleh mahasiswa yang ikut kegiatan MBKM. Perancangan ini secara umum berdasarkan karakteristik pengguna. Karakteristik pengunanya:

a) Keuchik

- Berperan dalam membimbing dan mendukung penggunaan aplikasi e-Gampong di tingkat gampong.
- Melakukan koordinasi antara admin dan masyarakat dalam pemanfaatan aplikasi untuk kepentingan gampong.

b) Operator e-Gampong:

- Memanfaatkan aplikasi untuk mengelola administrasi dan memberikan layanan publik kepada masyarakat gampong.
- Terlibat dalam memastikan bahwa data dan informasi yang diinput ke dalam aplikasi akurat dan terkini.

c) Penduduk Gampong Lam Ara:

- Merupakan anggota masyarakat Gampong Lam Ara yang menggunakan aplikasi e-Gampong.
- Mengakses aplikasi untuk mendapatkan informasi terkait layanan publik dan administrasi

Kebutuhan *hardware* dan *software* e-Gampong adalah sebagai berikut:

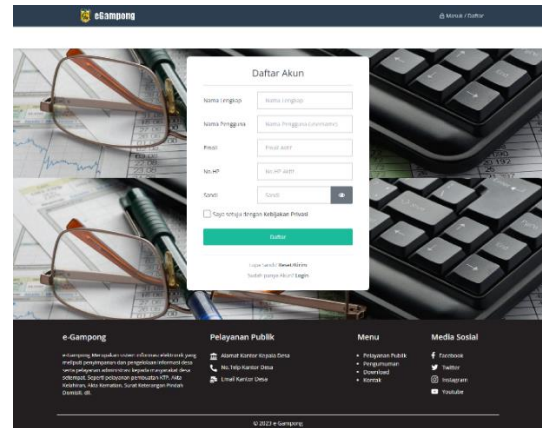
- Sistem operasi Linux atau Windows Server
- Min RAM 2 GB, min penyimpanan : 4 GB
- Webmail, Cpanel/Spnanel, PHP 7, Database MySQL

Tabel 1. Pertanyaan evaluasi pemahaman dan pendapat aparaturnya Gampong Lam Ara

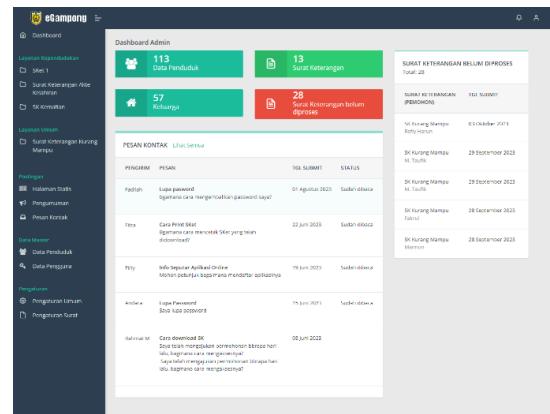
Dimensi Pertanyaan	
A. Konsep Smart Village	
X.1.1	Sejauh mana Anda memahami konsep <i>smart village</i> ?
X.1.2	Apakah konsep <i>smart village</i> telah memberikan wawasan baru terkait pengembangan Gampong?
X.1.3	Seberapa relevan konsep <i>smart village</i> dengan kondisi Gampong Anda?
X.1.4	Bagaimana pendapat Anda tentang implementasi konsep <i>smart village</i> di Gampong untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat?
X.1.5	Apakah Anda merasa yakin dapat menerapkan konsep <i>smart village</i> dalam peran dan tanggung jawab Anda di Gampong?
B. Manajemen Gampong	
X.2.1	Sejauh mana Anda memahami prinsip-prinsip manajemen Gampong?
X.2.2	Bagaimana pendapat Anda tentang peran manajemen Gampong dalam meningkatkan kinerja pemerintahan lokal?
X.2.3	Seberapa efektif menurut Anda penerapan manajemen Gampong dalam mengatasi tantangan administratif?
X.2.4	Bagaimana pendapat Anda tentang transparansi dalam manajemen Gampong?
X.2.5	Seberapa siap menurut Anda perangkat Gampong dalam menerapkan manajemen Gampong secara efektif?
C. Digitalisasi Gampong	
X.3.1	Sejauh mana Anda memahami konsep digitalisasi Gampong setelah mengikuti sesi pelatihan?
X.3.2	Bagaimana pandangan Anda mengenai manfaat digitalisasi Gampong dalam meningkatkan efisiensi administrasi di Gampong?
X.3.3	Bagaimana tingkat kesiapan Anda untuk menerapkan konsep digitalisasi Gampong dalam lingkungan kerja sehari-hari?
X.3.4	Sejauh mana Anda percaya bahwa digitalisasi Gampong dapat meningkatkan keterbukaan dan transparansi pemerintahan di Gampong?
X.3.5	Bagaimana harapan Anda terhadap implementasi digitalisasi Gampong dalam jangka panjang?
D. Praktik e-Gampong	
X.4.1	Apakah Anda merasa percaya diri untuk mengimplementasikan e-Gampong dalam kegiatan sehari-hari di Gampong setelah sesi praktik?
X.4.2	Seberapa besar dampak positif yang Anda lihat dari praktik e-Gampong terhadap peningkatan efisiensi administrasi di Gampong?
X.4.3	Bagaimana pengalaman Anda dalam beradaptasi dengan penggunaan teknologi melalui praktik e-Gampong?
X.4.4	Sejauh mana Anda melihat e-Gampong sebagai sarana yang dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam penyelenggaraan pelayanan publik?
X.4.5	Apakah Anda merasa praktik e-Gampong membantu meningkatkan transparansi informasi di tingkat Gampong?

c. Implementasi (Implementation)

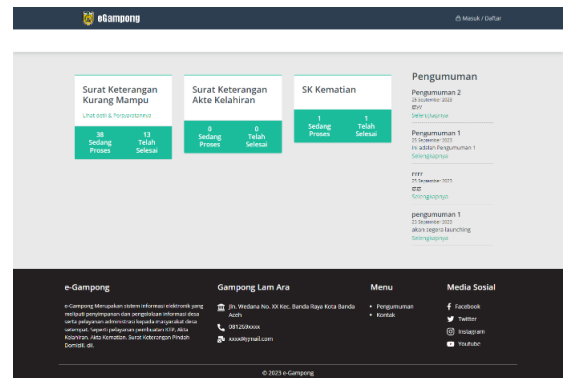
Sistem e-Gampong yang telah dikembangkan memiliki beberapa modul, diantaranya modul pendaftaran warga (Gambar 5), modul *dashboard* admin (Gambar 6), serta *frontpage* (Gambar 7). Contoh persuratan dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 5. Modul pendaftaran warga ke aplikasi



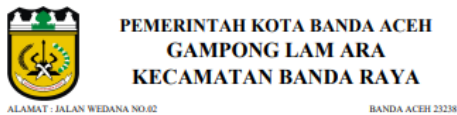
Gambar 6. Dashboard admin e-Gampong



Gambar 7. Frontpage e-Gampong

d. Pengujian (Testing)

Setelah tim PkM berhasil melakukan implementasi, pengujian sistem e-Gampong dilakukan dan kegiatan ini akan dipimpin oleh seorang *quality assurance tester*. Pada saat pengujian ditemukan beberapa kesalahan pada antarmuka terutama pada aliran kontrol dan urutan pemrosesan.



SURAT KETERANGAN KURANG MAMPU
Nomor: 401/30/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini Keuchik Gampong Lam Ara Kecamatan Banda Raya Kota Banda Aceh Provinsi Aceh dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : [nama_lengkap_ortu]
Tempat/Tgl. Lahir : Kab. Aceh Jaya / 19 Desember 1982
Pekerjaan : buruh harian lepas
Alamat Lengkap Sekarang : Jln. Mangrove Hijau 55 No.155

Adalah benar orang tua kandung / Wali dari :

Nama : asdfg
Tempat/Tgl. Lahir : scv / 19 Desember 1982
Pekerjaan : buruh harian lepas
Alamat Lengkap Sekarang : kjhgf

Bahwa benar yang namanya tersebut di atas adalah penduduk Gampong Lam Ara Kecamatan Banda Raya Kota Banda Aceh, yang kehidupan sosial ekonominya kurang mampu/miskin dengan menanggung 7 (tujuh) orang anggota keluarga.

Demikianlah surat keterangan ini kami keluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Banda Aceh, 2023
Keuchik Gampong Lam Ara

(Zulfan)

Gambar 8. Contoh persuratan

e. Perbaikan dan Penyempurnaan (*Maintenance*)

Pada tahapan ini, perbaikan dilakukan terhadap antarmuka oleh *programmer* dan dibantu oleh mahasiswa. Penyempurnaan terus dilakukan untuk memastikan sistem informasi e-Gampong dapat digunakan secara berkelanjutan.

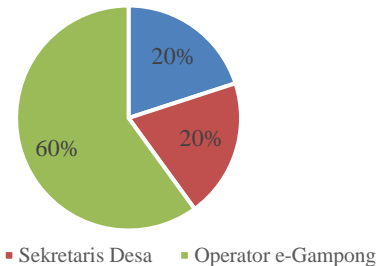
Evaluasi peningkatan pemahaman serta persepsi perangkat gampong dalam memanfaatkan sistem informasi desa (e-Gampong)

Setelah pembuatan sistem informasi desa (e-Gampong) selesai diimplementasi, kegiatan pelatihan diberikan kepada keuchik, sekretaris desa, dan 3 orang operator sistem informasi desa (e-Gampong) mengenai konsep *smart village*, manajemen gampong, digitalisasi gampong, dan praktek e-Gampong. Tingkat pemahaman serta persepsi perangkat Gampong Lam Ara sebagai responden (Gambar 9), tampak pada hasil evaluasi (Tabel 2).

Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwasanya rata-rata perangkat Gampong Lam Ara memahami dan memandang positif terhadap pelaksanaan kegiatan implementasi sistem informasi desa (e-Gampong) dan pelaksanaan pelatihan menjadikan mereka lebih memahami tentang konsep *smart village*, manajemen gampong, digitalisasi gampong serta mampu mengoperasikan sistem informasi desa (e-Gampong). Hasil analisis menunjukkan rata-rata jawaban responden terhadap pemahaman dan persepsi pada dimensi pertanyaan tentang konsep *smart village*, 20% menjawab netral, 36% setuju, dan 44% sangat setuju. Pada dimensi manajemen gampong, hasilnya juga memuaskan, dengan 4% tidak setuju, 12% netral, 32% setuju, dan 52% sangat setuju. Pada

dimensi digitalisasi gampong, hasilnya cukup memuaskan, dengan 16% menjawab netral, 36% setuju, dan 48% sangat setuju. Pada dimensi praktik e-Gampong, hasil evaluasi sangat baik, dengan 16% menjawab netral, 32% setuju, dan 52% sangat setuju.

Jumlah responden



Gambar 9. Jumlah responden

Tabel 2. Hasil evaluasi pertanyaan tentang pemahaman dan pendapat perangkat Gampong Lam Ara

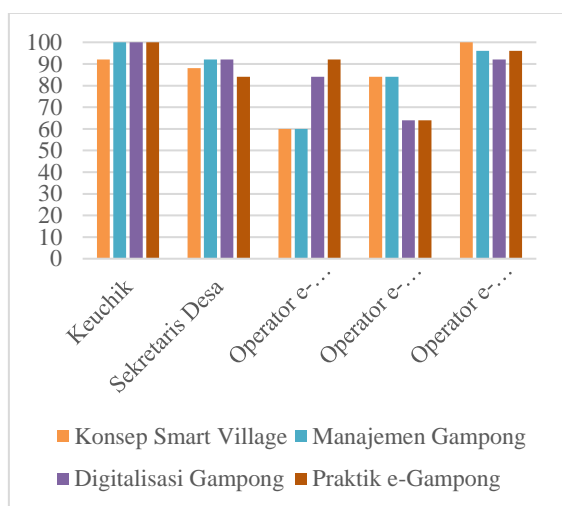
Dimensi pertanyaan	Respon perangkat Gampong Lam Ara (%)				
	STS	TS	N	S	SS
A. Konsep Smart Village					
X.1.1	0	0	20	60	20
X.1.2	0	0	20	0	80
X.1.3	0	0	20	60	20
X.1.4	0	0	20	40	40
X.1.5	0	0	20	20	60
B. Manajemen Gampong					
X.2.1	0	0	20	40	40
X.2.2	0	0	0	20	80
X.2.3	0	20	0	40	40
X.2.4	0	0	20	40	40
X.2.5	0	0	20	20	60
C. Digitalisasi Gampong					
X.3.1	0	0	20	60	20
X.3.2	0	0	0	20	80
X.3.3	0	0	20	60	20
X.3.4	0	0	20	20	60
X.3.5	0	0	20	20	60
D. Praktik e-Gampong					
X.4.1	0	0	20	40	40
X.4.2	0	0	0	20	80
X.4.3	0	0	20	20	60
X.4.4	0	0	20	60	20
X.4.5	0	0	20	20	60

Tabel 3 menunjukkan hasil evaluasi statistik secara keseluruhan. Gambar 10 menampilkan grafik persentase indeks kemampuan dan persepsi dari masing-masing responden. Gambar 11 menunjukkan grafik yang menampilkan rata-rata kemampuan dan persepsi berdasarkan tugas atau pekerjaan responden. Pada gambar tersebut diambil nilai rata-rata dari operator e-Gampong. Pada Gambar 11 tersebut terlihat bahwa % indeks kemampuan dan persepsi responden terendah adalah sebesar 80% yang diperoleh oleh operator e-Gampong pada dimensi pertanyaan tentang manajemen gampong. Selain itu,

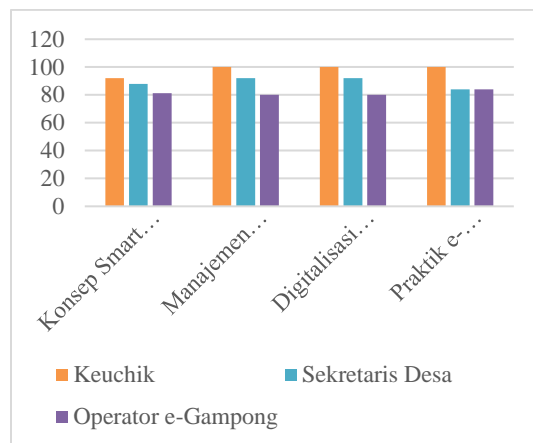
dari gambar tersebut, terlihat bahwa \$ indeks kemampuan dan persepsi keuchik lebih tinggi daripada sekretaris desa dan operator e-Gampong pada semua dimensi pertanyaan.

Tabel 3. Hasil evaluasi statistik deskriptif tentang pemahaman dan pendapat perangkat Gampong Lam Ara

Dimensi pertanyaan	Respon perangkat Gampong Lam Ara (%)			
	Total Skor	Rata-Rata	Median	% Indeks
A. Konsep Smart Village				
	X.1	X.1		
Keuchik	23	4,6	5	92
Sek. desa	22	4,4	4	88
Operator 1	15	3	3	60
Operator 2	21	4,2	4	84
Operator 3	25	5	5	100
B. Manajemen Gampong				
	X.2	X.2	X.2	X.2
Keuchik	25	5	5	100
Sek. desa	23	4,6	5	92
Operator 1	15	3	3	60
Operator 2	21	4,2	4	84
Operator 3	24	4,8	5	96
C. Digitalisasi Gampong				
	X.3	X.3	X.3	X.3
Keuchik	25	5	5	100
Sek. desa	23	4,6	5	92
Operator 1	21	4,2	4	84
Operator 2	16	3,2	3	64
Operator 3	23	4,6	5	92
D. Praktik e-Gampong				
	X.4	X.4	X.4	X.4
Keuchik	25	5	5	100
Sek. desa	21	4,2	4	84
Operator 1	23	4,6	5	92
Operator 2	16	3,2	3	64
Operator 3	24	4,8	5	96



Gambar 10. Persentase indeks pemahaman dan persepsi perangkat Gampong Lam Ara terhadap implementasi e-Gampong



Gambar 11. Persentase indeks pemahaman dan persepsi perangkat Gampong Lam Ara terhadap implementasi e-Gampong berdasarkan tugas

4. KESIMPULAN

Pelayanan publik yang berkualitas dianggap penting. Pengabdian kepada Masyarakat dengan tujuan meningkatkan kualitas pelayanan publik dan mewujudkan *smart village* dilakukan di Gampong Lam Ara. Langkah yang diambil adalah mengembangkan sistem informasi pelayanan desa yang disebut e-Gampong. Selain pengembangan sistem informasi, juga dilakukan untuk meningkatkan pemahaman dan persepsi perangkat Gampong Lam Ara terkait dengan pemanfaatan sistem informasi. Evaluasi hasil pelatihan menunjukkan bahwa rata-rata perangkat Gampong telah memahami dan merespons positif terhadap pemanfaatan e-Gampong. Sebagian besar dari mereka merespons positif terhadap pelaksanaan kegiatan implementasi sistem informasi desa (e-Gampong) dan pelatihan yang diberikan. Hasil ini menunjukkan bahwa langkah-langkah yang diambil dalam mengembangkan e-Gampong dan meningkatkan pemahaman perangkat Gampong telah berhasil meningkatkan potensi kualitas pelayanan publik di Gampong Lam Ara.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan Riset, dan Teknologi atas pendanaan pengabdian kepada Masyarakat ini dengan nomor kontrak 707/UN11.2.1/PN.01.01/DRPM/2023 Tanggal 20 Juni 2023.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Undang-Undang Republik Indonesia No. 18 Tahun 2001 Tentang Otonomi Khusus Bagi Provinsi Daerah Istimewa Aceh Sebagai Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam. 2001.
- [2] Qanun Aceh No 5 Tahun 2003 Tentang Pemerintahan Gampong Dalam Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam. 2003.
- [3] BPS Kota Banda Aceh, "Kecamatan Banda Raya Dalam Angka 2022," Banda Aceh, 2022.
- [4] K. Sellang, Jamaluddin, and A. Mustanir, *Strategi Dalam Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik Dimensi, Konsep, Indikator dan Implementasinya*. Qiara Media, 2022.
- [5] A. Yoraeni, H. Basri, and A. Puspasari, "Penerapan Sistem Informasi Pelayanan Desa Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik Dan Mewujudkan Smart Village," *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, vol. 6, no. 5, Oct. 2022, doi: 10.31764/jmm.v6i5.10655.
- [6] F. Sulistyowati, H. S. Tyas, M. C. C. R. Dibyorini, and C. Puspitosari, "Pemanfaatan Sistem Informasi Desa (SID) untuk Mewujudkan Smart Village di Kalurahan Panggungharjo DIY (Utilization of Sistem Informasi Desa (SID) to Realize Smart Village in Kalurahan Panggungharjo, Sewon, Bantul, DI Yogyakarta)," *JURNAL IPTEK-KOM (Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komunikasi)*, vol. 23, no. 2, Dec. 2021.
- [7] X. Zhang and Z. Zhang, "How Do Smart Villages Become a Way to Achieve Sustainable Development in Rural Areas? Smart Village Planning and Practices in China," *Sustainability*, vol. 12, no. 24, p. 10510, Dec. 2020, doi: 10.3390/su122410510.
- [8] D. G. Atmajaya and G. G. Wirata, "Peranan E-Government dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik di Desa Sanding Kecamatan Tampaksiring," *Widyanata*, vol. 18, no. 1, pp. 1–11, Mar. 2021, doi: 10.54836/widyanata.v18i1.529.
- [9] E. Prisanda and R. Febrina, "Penerapan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Berbasis Aplikasi SISPEDAL Dalam Rangka Mewujudkan Good Village Governance," *Journal of Governance Innovation*, vol. 1, no. 1, pp. 154–170, Sep. 2019.
- [10] A. Putri, D. Kurniansyah, and E. Priyanti, "Inovasi Pelayanan Publik Berbasis Website Opensid," *Jurnal Manajemen*, vol. 13, no. 4, pp. 621–629, 2021.
- [11] I. Alam, N. Sarwar, and I. Noreen, "Statistical analysis of software development models by six-pointed star framework," *PLoS One*, vol. 17, no. 4, p. e0264420, Apr. 2022, doi: 10.1371/journal.pone.0264420.
- [12] Sugiyono, *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, 3rd ed. Bandung: Alfabeta, 2021.